*Приложение 15*

**ЛОТ №3**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Критерии | Описание | | | |
| 1 | Наименование медицинской техники | **Инфузионный насос** | | | |
| 2 | Требования к комплектации | № п/п | Наименование комплектующего к медицинской технике (наименования комплектующего в соответствии с регистрационным удостоверением медицинской техники) | Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике | Требуемое количество (с указанием единицы измерения) |
| Основные комплектующие | | | |
| 1 | Инфузионный насос (основной блок) | Инфузионный насос предназначен для обеспечения строго дозированную прерывную подачу лекарств и растворов для внутривенного, подкожного, внутриартериального, эпидурального или внутриполостного вливания через соответствующий инфузионный комплект.  Инфузионный насос это прерывно функционирующий микроинфузионный насос, позволяющий поддерживать постоянную скорость инфузии и точную дозировку во время длительной инфузии.  Насос инфузионный предназначен для прерывной инфузии с низким объемом и высокой концентрацией жидкости или жидкого лекарственного препарата (например, химиотерапевтических, сердечно-сосудистых, противоопухолевых препаратов, окситоцита, антикоагулянта, а стетика и т.д.) в организм пациента под точным контролем.  Поддержка различных марок инфузионного комплекта, соответствующих требованиям ISO 8536-4. Одноразовые комплекты для вливания с гравитационной подачей и ISO 8536-8. Комплекты для вливаний однократного приме ния, используемые с аппаратами для вливаний под давлением.  Большой диапазон скорости инфузии: 1200 мл/ч.  Точности инфузии: 0,01 мл/ч;  Поддержка скольких режимов инфузии, таких как режим скорости, режим времени, режим массы и т.д.;  Отказ при ложном прикосновении для ключевых функций, защищающий безопасность инфузии;  Функция ограниченного контроля;  Функция проверки параметров инфузии, обеспечивающая безопасность инфузии;  Безопасная конструкция, мониторинг состояния инфузии в режиме реального времени и срабатывание сигналов тревоги при ошибках инфузии;  , чем 3-процессорная архитектура, зависимое управление приводом и двухсторонний мониторинг, с защитой пациента при чрезмерной или достаточной инфузии.  зависимый привод двигателя центрального процессора (ЦП) и элемент привода IC, с защитой пациента при чрезмерной или достаточной инфузии.  , чем 256-элементный приводной двигатель  Динамический контроль давления окклюзии, отображающий ли йное давление в режиме реального времени;  Сенсорный экран, простой в использовании интерфейс управления персональной машиной;  Дисплей 3-дюймовый цветной резистивный сенсорный экран  Разрешение: 480×320.  Угол обзора: 80°.  Основной интерфейс разделен , чем на три области отображения: область сообщений, область данных и область кнопок.  Область сообщений: отображает марку инфузионного комплекта и тип, сигнал WIFI, состояние блокировки экрана, значок рабочей станции, в ш е питание, уровень заряда аккумулятора и сообщения о тревоге.  Область данных: отображает рабочие данные, включая текущий режим инфузии, скорость инфузии, блок скорости инфузии, название лекарственного препарата, оставшееся время, давление в режиме реального времени, VTBI и объем.  Функция сканирования штрих-кода при подключении к ска ру штрих-кода (опция);  Преобразование протокола интерфейса в протокол HL7;  Библиотека препаратов с функцией DERS;  Сохранение параметров при отключении питания;  Дверца электрического насоса инфузионного, защита инфузии.  Автоматический зажим для ограниченного потока относительно свободного потока.  Может крепиться к поперечному, вертикальному стержню или каталке;  Корпус насоса инфузионного изготовлен из пластмассы PBT + PC, элегантный, долговечный, легкий и безопасный для очистки и дезинфекции;  Индикатор питания/работы: зеленый или желтый.  Индикатор сигнала тревоги: желтый или красный  Подсветка клавиш.  Интерфейсы: Микро USB2.0: для подключения датчика капель USB3.0: подключение USB-флеш-диска для обновления программного обеспечения и библиотеки препаратов или вызова медсестры USB2.0: ска р штрих-кода или интерфейс связи RJ45. Сетевой интерфейс: 10M/100Мбит адаптивный Ethernet. Сетевой интерфейс WIFI: 802.11-b/g/n, обеспечивает соеди ние с центральной системой мониторинга инфузии МР-900.  Скорость инфузии 0,10 1200 мл/ч.  Минимальный шаг скорости инфузии: 0,10 99,99 мл/ч (минимальный шаг: 0,01 мл/ч).  100,0 - 999,9 мл/ч (минимальный шаг: 0,1 мл/ч).  1000 - 1200 мл/ч (минимальный шаг: 1 мл/ч).  VTBI (Объем инфузии) 0,10 - 9999.99 мл (минимальный шаг: 0,01 мл).  Отображение общего объема 0,01 - 9999.99 мл (минимальный шаг: 0,01 мл);  Время инфузии 00: 00: 01 99: 59: 59 (минимальный шаг: 1 сек);  трех болюсных режимов: ручной болюс, полуавтоматический болюс и автоматический болюс.  Болюсная скорость 0,10 -1200 мл/ч;  Болюсный VTBI 0,10 - 50,00 мл (минимальный шаг: 0,01 мл)  Анти-болюс. Функция анти-болюс, преднамеренный болюс ≤ 0,2 мл;  8 режимов инфузии: режим скорости, режим времени, режим массы, микрорежим, режим последовательности, режим трапеции, режим загрузки дозировки и режим капель.  Скорость KVO (скорость в режиме открытой вены) 0,10 5,00 мл / ч (минимальный шаг 0,01 мл/ч);  Скорость продувки 0.10 1200 мл/ч;  Точность инфузии. Погрешность инфузии: ≤ ± 5%;  Порог давления окклюзии (OCCL). Порог давления окклюзии в нисходящей линии (после вены пациента): 150 975 мм рт.ст., 12 порогов окклюзии (по умолчанию: 6 порогов).  Порог давления окклюзии в верх й части линии (до вены пациента): Поддержка с помощью другого способа обнаружения окклюзии  Датчик воздуха: Чувствительность: 15 20%, в зависимости от размера пузырька воздуха.  7 уров й обнаружения: 25, 50, 100, 200, 300, 500 и 800 (мкл)  Режим инфузии 8. Режим скорости, режим времени, режим массы, режим последовательности, режим трапеции, режим загрузки дозы, режим капель, микрорежим.  Библиотека препаратов. Сохраняет 5000 препаратов (по умолчанию: 60 предустановок).  Сигнал тревоги: трех уров й тревоги: высокий, средний и низкий.  Аварийные сигналы высокого уровня: Завершение инфузии/АККУМУЛ. Разряжен/ОККЛЮЗ. со стороны пациента/Завершение инфузии Запуск KVO/ сбой реле/ОККЛЮЗИЯ со стороны жидкости/воздушные пузырьки в линии/ отсутствие капель/слишком много капель/слишком мало капель/ перепол ние капельной камеры и ОШИБКА 00X.  Аварийные сигналы сред го уровня: режим ожидания завершен, отсутствие датчика капель.  Аварийные сигналы низкого уровня: инфузия близка к завершению, отсутствует аккумулятор, от-смудрствует источник переменного тока, низкий уровень аккумулятора, аварийный сигнал-напоминание.  Напоминание: Заблокированный экран ...;  Значение параметра превышает предельное значение;  Изменение значения параметра допускается;  Сбой запуска инфузии/продувки/болюса;  специализированный расходный материал;  поладка дверцы.  двух режимов продувки: автоматическая и ручная продувка.  Специальные функции:  Яркость: 10 уров й (настраиваемая).  Переключение питания: насос инфузионный автоматически переключается на питание от аккумулятора при сбое питания переменного/постоянного тока.  Ска р штрих-кода: ввести информацию о пациенте/лекарстве через ска р штрих-кода.  Блокировка экрана: поддерживается.  Режим ожидания: поддерживается.  Управление разрешениями: назначение разного уровня доступа для изме ния и просмотра данных.  Ночной режим: установка яркости или громкости в ночном режиме.  Онлайн-инфузия: изме ние скорости инфузии в процессе инфузии. Сохра ние параметров: сохра ние ключевых параметров при сбое питания.  Размер текста: трехуров вый размер текста.  Высокочувствительный датчик давления для отображения давления в реальном времени.  Специальная функция:  - Переливание крови, может используется с наборами для переливания крови.  - Энтеральное питание может использоваться с комплектами для энтерального введения.  - давняя терапия. Записано 20 последних методов лечения, которые можно использовать для быстрой инфузии.  - Изме ние скорости инфузии. Скорость инфузии можно изменить в любой момент во время инфузии, нет обходимости останавливать инфузию.  - Функция реле. прерывная инфузия с использованием скольких насосов гарантирует прерывную терапию для ретрансляции лекарств и ретрансляции скольких препаратов.  - Библиотека лекарств. Режим контроля дозы. Встроенная библиотека препаратов с системой уменьшения ошибок в дозе. Поддержка максимум 30 профилей (область клинической помощи) и 5000 препаратов.  Максимум 1000 препаратов по каждому профилю (область клинической помощи). Программируемая информация о библиотеке препаратов и конфигурация насоса.  - Блокировка экрана. Доступны как ручная блокировка экрана, так и автоматическая блокировка экрана.  - Запись событий. Для просмотра можно сохранить до 3000 событий.  - Громкость 12 уров й на выбор.  Ручка – наличие. Направление зажима полюса. Может быть установлен в разных направлениях: 90°/180°/270°/360°.  Размеры: 214 (Ш) × 75 (В) × 142 (Д) мм.  Масса 1,4 кг (включая аккумулятор).  Источник питания переменного тока: 100-240 В, 50/60 Гц Потребляемая мощность: 45ВА.  В шний источник питания постоянного тока: 12В  Входной ток (DC): 2,5 A | 1 шт. |
| Расходные материалы и изнашиваемые узлы: | | | |
| 1 | Кабель питания | Сетевой кабель переменного тока: 100-240В, 50/60Гц  Потребляемая мощность: 45ВА  Входной ток (Переменный ток) и входная мощность: 2A, 25ВА  В шний источник питания постоянного тока: 12В  Входной ток (постоянного тока): 2,5 А  Длина 2,5м | 1 шт. |
| 2 | Литиевая батарея | Аккумулятор , чем встроенный литиевый, емкость 10,8 В, 3000 мАч.  Время работы аккумулятора: 10 часов.  Время зарядки аккумулятора: 4 часов в выключенном состоянии.  Зарядка аккумулятора: может заряжаться при поступлении переменного или постоянного тока; Насос инфузионный автоматически переходит на питание от встроенного аккумулятора при отключении переменного или постоянного тока. | 1 шт. |
| 3 | Требования к условиям эксплуатации | Температура: 5°C~40°C  Влажность: 15% ~ 95% относительной влажности, без конденсации  Высота над уровнем моря: 57,0 ~ 106,0 кПа | | | |
| 4 | Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020) | DDP пункт назначения | | | |
| 5 | Срок поставки медицинской техники и место дислокации | с даты заключения договора до 31 декабря 2024года, адрес поставки: . Гульдала, ул.Кульджинский тракт 25 км,25 | | | |
| 6 | Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц | Гарантийное сервисное обслуживание МИ 37 месяцев*.*  Плановое техническое обслуживание проводится 1 раз в квартал.  Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:  - замену отработавших ресурс составных частей;  - заме или восстановлении отдельных частей МИ;  - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.;  - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;  - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);  - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники. | | | |
| 7 | Требования к сопутствующим услугам | Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Гарантирует обеспечить сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара гарантирует предоставить заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара.  Предлагаемый товар относится к средствам измерения в соответствии со ст.11 Закона РК «Об обеспечении единства измерений и согласно Перечня измерений, относящихся к государственному регулированию, утвержденным совместным приказом Министра здравоохранения РК от 03.04.2019г. № ҚР ДСМ-18 и и.о. Министра индустрии и инфраструктурного развития РК от 04.04.2019г. № 195. позднее, чем за 40 (сорок) календарных д й до инсталляции оборудования, уведомить Заказчика о пред инсталляционных требованиях, обходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, предполагающее проведения сложных монтажных работ с пред инсталляционной подготовкой помещения, по внешним габаритам, проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, проверку их характеристик на соответствие данному документу и спецификации фирмы (точность, чувствительность, производительность и иные), обучение медицинского (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания с выдачей подтверждающего документа) Заказчика осуществляет | | | |